

Ikan kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) - Bagian 5: Pendederan di tambak

Daftar isi

Prakata.....	ii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan	1
3 Istilah dan definisi	1
4 Persyaratan produksi	2
4.1 Praproduksi	2
4.2 Proses produksi.....	3
4.3 Tata cara pengukuran	4
4.4 Pemanenan.....	5

Prakata

Standar pendederan ikan kerapu macan (*Ephinephelus fuscoguttatus*) di tambak disiapkan oleh Panitia Teknik Perumusan Standar Nasional Indonesia Bidang Pembudidayaan Perikanan.

Panitia teknik tersebut beranggotakan wakil dari instansi teknis, produsen, konsumen, perguruan tinggi, ilmiahwan, dan laboratorium penguji yang berkaitan dengan substansi standar tersebut.

Standar ini dimaksudkan untuk dapat dipergunakan oleh petambak dan instansi yang memerlukan. Adapun penyusunannya menggunakan acuan dari:

- a) Data dan informasi teknis dari Balai Besar Penelitian Perikanan Pantai Gondol, Badan Pengkajian Penerapan Teknologi, dan sumber lain.
- b) Hasil perekayasaan pendederan ikan Kerapu macan oleh Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Payau (BBPBAP) Jepara sebagai Unit Pelaksana Teknis Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya.

Standar ini disusun berdasarkan kajian pendederan ikan kerapu di BBPBAP Jepara. Benih ikan kerapu membutuhkan penyediaan lingkungan yang optimum dan perawatan yang baik. Sifat kanibalisme yang cukup tinggi, sehingga harus dibuat media yang sesuai dengan kebutuhan ikan ukuran kecil.

Rapat konsensus untuk membahas materi standar ini diselenggarakan pada tanggal 20 dan 21 Pebruari 2002 di Bogor. Rapat tersebut di hadiri oleh anggota panitia teknik di atas ditambah lagi dengan kalangan petani dan produsen ikan kerapu macam yang belum tertampung dalam panitia teknik.

Prakata

Standar pendederan ikan kerapu macan (*Ephinephelus fuscoguttatus*) di tambak disiapkan oleh Panitia Teknik Perumusan Standar Nasional Indonesia Bidang Pembudidayaan Perikanan.

Panitia teknik tersebut beranggotakan wakil dari instansi teknis, produsen, konsumen, perguruan tinggi, ilmiahwan, dan laboratorium penguji yang berkaitan dengan substansi standar tersebut.

Standar ini dimaksudkan untuk dapat dipergunakan oleh petambak dan instansi yang memerlukan. Adapun penyusunannya menggunakan acuan dari:

- a) Data dan informasi teknis dari Balai Besar Penelitian Perikanan Pantai Gondol, Badan Pengkajian Penerapan Teknologi, dan sumber lain.
- b) Hasil perekayasaan pendederan ikan Kerapu macan oleh Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Payau (BBPBAP) Jepara sebagai Unit Pelaksana Teknis Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya.

Standar ini disusun berdasarkan kajian pendederan ikan kerapu di BBPBAP Jepara. Benih ikan kerapu membutuhkan penyediaan lingkungan yang optimum dan perawatan yang baik. Sifat kanibalisme yang cukup tinggi, sehingga harus dibuat media yang sesuai dengan kebutuhan ikan ukuran kecil.

Rapat konsensus untuk membahas materi standar ini diselenggarakan pada tanggal 20 dan 21 Pebruari 2002 di Bogor. Rapat tersebut di hadiri oleh anggota panitia teknik di atas ditambah lagi dengan kalangan petani dan produsen ikan kerapu macam yang belum tertampung dalam panitia teknik.

**Ikan kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) –
Bagian 5: Pendederan di tambak**

1 Ruang lingkup

Standar ini meliputi deskripsi, definisi, istilah dan persyaratan pendederan ikan kerapu macan berukuran 2 cm - 4 cm (2 gram - 3 gram) untuk menjadi ukuran 10 cm -12 cm (25 gram - 30 gram) yang dibudidayakan di tambak.

2 Acuan

SNI 01-6488.2-2000, *Produksi benih ikan kerapu macan (Ephinephelus fuscoguttatus) kelas benih sebar*.

3 Istilah dan definisi**3.1****ppederan ikan kerapu macan di tambak**

rangkaian kegiatan praproduksi, proses produksi, dan pemanenan untuk menghasilkan ikan berukuran gelondongan

3.2**pra-produksi**

kegiatan sebelum proses produksi pendederan dengan persyaratan yang harus dipenuhi meliputi: pemilihan lokasi, sumber air, persiapan wadah, penyediaan benih, peralatan, bahan kimia dan pakan

3.3**proses produksi**

kegiatan produksi pendederan ikan kerapu di tambak dengan persyaratan yang harus dipenuhi meliputi: pengelolaan tanah, pengelolaan air, padat tebar benih, pengelolaan pakan, pengelolaan kesehatan, waktu pemeliharaan dan tata cara pemeriksaan

3.4**pemanenan**

kegiatan akhir proses produksi budidaya Kerapu macan di tambak dengan persyaratan yang harus dipenuhi meliputi alat dan bahan, cara, waktu dan produksi

3.5**petak pemeliharaan**

tambak yang digunakan untuk memelihara benih ikan

3.6**ikan rucah**

ikan segar yang dipergunakan sebagai pakan ikan

3.7**shelter**

pelindung yang berbentuk tabung (terbuat dari potongan pipa PVC diameter 3 inchi panjang 25 cm - 30 cm atau bahan lainnya) yang ditempatkan di beberapa tempat dalam petakan tambak

3.8**grading**

kegiatan memilah benih ikan untuk mengelompokkan menjadi ukuran yang seragam.

4 Persyaratan produksi**4.1 Praproduksi****4.1.1 Lokasi**

Lokasi pemeliharaan kerapu macan harus dekat dengan sumber air dengan kualitas air baik (Tabel 1) dan tidak tercemar, kuantitas cukup, lahan yang memungkinkan untuk petak pemeliharaan dan mudah dijangkau.

Tabel 1 Persyaratan kualitas air untuk lokasi pendederan kerapu macan

No.	Parameter	Satuan	Kisaran optimum
1	Suhu	°C	28 - 32
2	Salinitas	ppt	25 - 35
3	pH	-	7,5 - 8,5
4	Bahan organik	ppm	50 - 60

4.1.2 Wadah

- Petakan tidak rembes (bocor).
- Berbentuk segi empat dengan kedalaman air minimum 1,0 meter.
- Luas tambak antara 500 m² - 1.000 m².
- Dilengkapi dengan pintu pemasukan dan pembuangan (ditanami pohon bakau sebagai filter biologi).

4.1.3 Benih

Benih Kerapu macan yang digunakan adalah berukuran 2 cm - 4 cm dengan berat (2-3) gram berasal dari pembenihan.

4.1.3 Peralatan

- Pompa air dengan debit yang mampu mengganti air minimal 20% per hari, dengan debit minimum 2,2 m³/menit (diameter output 6 inci).
- Peralatan lapangan: jala tebar, jaring kantong, branjang, serok, timbangan, gayung, ember.

4.1.4 Bahan kimia

- Molusksida organik.
- Kapur (kapur tohor atau kapur pertanian).
- Pupuk organik (pupuk kandang).

- d) Pupuk anorganik (urea, SP-36, dan silikat).

4.1.5 Pakan

Pakan hidup (ikan atau udang kecil) atau cincangan ikan segar.

4.2 Proses produksi

4.2.1 Penyiapan petakan tambak

- Pengeringan tanah dasar tambak dan perbaikan konstruksi tambak.
- Pemberantasan hama: hama trisipan dengan molusksida organik; ikan liar dengan saponin 15 ppm.
- Pengapuran dasar tambak: kapur tohor (CaOH) dosis 2.000 kg/ha - 3.000 kg/ha.
- Pemupukan dasar tambak: pupuk organik dosis 1 ton/ha - 2 ton/ha dan pupuk anorganik 200 ton/ha - 300 kg/ha (dengan perbandingan N : P = 1 : 4).
- Pengisian air hingga minimal 100 cm dari pelataran.
- Pemasangan *shelter*: sebanyak 5% dari populasi ikan.

4.2.2 Padat tebar

Padat tebar: 20 ekor per m².

4.2.3 Pemeliharaan

4.2.3.1 Pengelolaan pakan

Pemberian pakan pada pendederan Kerapu macan adalah:

- Pakan diberikan sampai kenyang (*adlibitum*) dengan dosis sekitar 6% - 8% dari biomass.
- Diberikan sebanyak dua kali sehari (pagi dan sore).

4.2.3.2 Pengelolaan air

Upaya untuk mempertahankan kualitas air dilakukan penggantian air 10% - 20% per hari dengan kriteria sebagai berikut.

- Parameter fisika
 - Suhu : 28 °C – 32 °C.
 - pH : 7,5 – 8,5.
 - Salinitas : 25 ppt – 35 ppt.
 - Ketinggian air : ≥ 100 cm.
 - Kecerahan : 35 cm – 40 cm.
- Parameter kimia
 - Oksigen terlarut : > 3,5 ppm.
 - Amonia : < 0,01 ppm.
 - Nitrit : < 1 ppm.
 - Nitrat : < 10 ppm.
 - Clorine : < 0,8 ppm.
 - Bahan organik : 50 ppm - 60 ppm.
- Parameter biologis
 - Kepadatan plankton : 10⁴ sel/ml – 10⁹ sel/ml.

4.2.3.3 Pemupukan susulan

Pemupukan susulan: menggunakan pupuk organik dosis $0,3 \text{ kg/m}^2$ - $0,5 \text{ kg/m}^2$ selama kecerahan air lebih dari 45 cm.

4.2.3.4 Grading

Grading dilakukan setiap 7 hari -10 hari.

4.2.3.5 Waktu pemeliharaan

Waktu pemeliharaan pendederan selama 2 bulan - 3 bulan.

4.3 Tata cara pengukuran

4.3.1 Cara pengukuran parameter fisik kualitas air

- a) Suhu air
Pengukuran suhu air dilakukan dengan menggunakan termometer, yang dinyatakan dalam satuan $^{\circ}\text{C}$.
- b) pH air
Pengukuran pH air dilakukan dengan menggunakan pH meter atau kertas lakmus.
- c) Salinitas
Pengukuran salinitas air dilakukan dengan menggunakan salinometer/refraktometer, yang dinyatakan dalam satuan ppt.
- d) Ketinggian air
Pengukuran ketinggian air dilakukan dengan menggunakan papan skala, yang dinyatakan dalam satuan ukuran sentimeter (cm).
- e) Kecerahan air
Pengukuran kecerahan air dilakukan dengan menggunakan piringan berwarna hitam putih (Secchi disk), yang dinyatakan dalam satuan sentimeter (cm).

4.3.2 Cara pengukuran parameter kimia kualitas air

Pengukuran kualitas air seperti oksigen terlarut, amonia, nitrit, nitrat, chlorine dan bahan organik sesuai dengan APHA (*American Public Health Association*) dan AWWA (*American Water Works Association*).

4.3.3 Cara pengukuran parameter biologis kualitas air

Cara pengukuran plankton adalah dengan menghitung jumlah plankton dalam haemocytometer dengan menggunakan mikroskop, yang dinyatakan dalam satuan sel per mililiter (sel/ml).

4.3.4 Cara pengukuran parameter fisik dan kimia kualitas tanah

- a) Pengukuran kualitas tanah seperti pH dan redoks potensial dengan menggunakan Redoks Potensio Meter yang dinyatakan dengan mV (untuk redoks potensial).
- b) Pengukuran bahan organik tanah adalah dengan metode gravimetri sesuai dengan Black, C.A.

4.3.5 Cara pengukuran pertumbuhan

a) Berat rata-rata

Pengukuran berat rata-rata dilakukan dengan membagi total biomas ikan dengan jumlah ikan, yang dinyatakan dalam gram per ekor.

b) Biomas

Pengukuran biomas dilakukan dengan mengalikan jumlah populasi dengan berat rata-rata ikan, yang dinyatakan dalam kilogram.

c) Sintasan

Pengukuran sintasan dilakukan dengan membagi jumlah populasi akhir dengan jumlah populasi ikan penebaran awal, yang dinyatakan dalam persen (%).

4.3.6 Cara pengukuran waktu pemeliharaan

Cara pengukuran waktu pemeliharaan dilakukan dengan menghitung waktu mulai benih ditebar sampai dengan saat panen.

4.4 Pemanenan

4.4.1 Alat

Alat yang digunakan dalam melakukan pemanenan adalah jaring tarik, seser dan wadah penampungan.

4.4.2 Bahan

Bahan yang digunakan dalam melakukan pemanenan adalah berupa air bersih dan oksigen murni.

4.4.3 Waktu panen

Waktu panen adalah saat suhu rendah, diutamakan pagi hari.

4.4.4 Cara panen

Panen dilakukan dengan cara mengumpulkan ikan pada satu tempat tertentu kemudian diambil dengan seser.

4.4.5 Cara pengepakan

Air media untuk pengepakan diturunkan suhunya menjadi 22°C - 25°C. Kepadatan 20 ekor per liter dengan perbandingan air dan oksigen 1:4.

4.4.6 Produksi

Sintasan pada saat panen adalah: 60%.



BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id